



AR 403

UNSER ALLZWECKGERÄTEPROGRAMM

IDEAL FÜR F&E SOWIE KLEINSERIENFERTIGUNG

DER ERWEKA AR 403

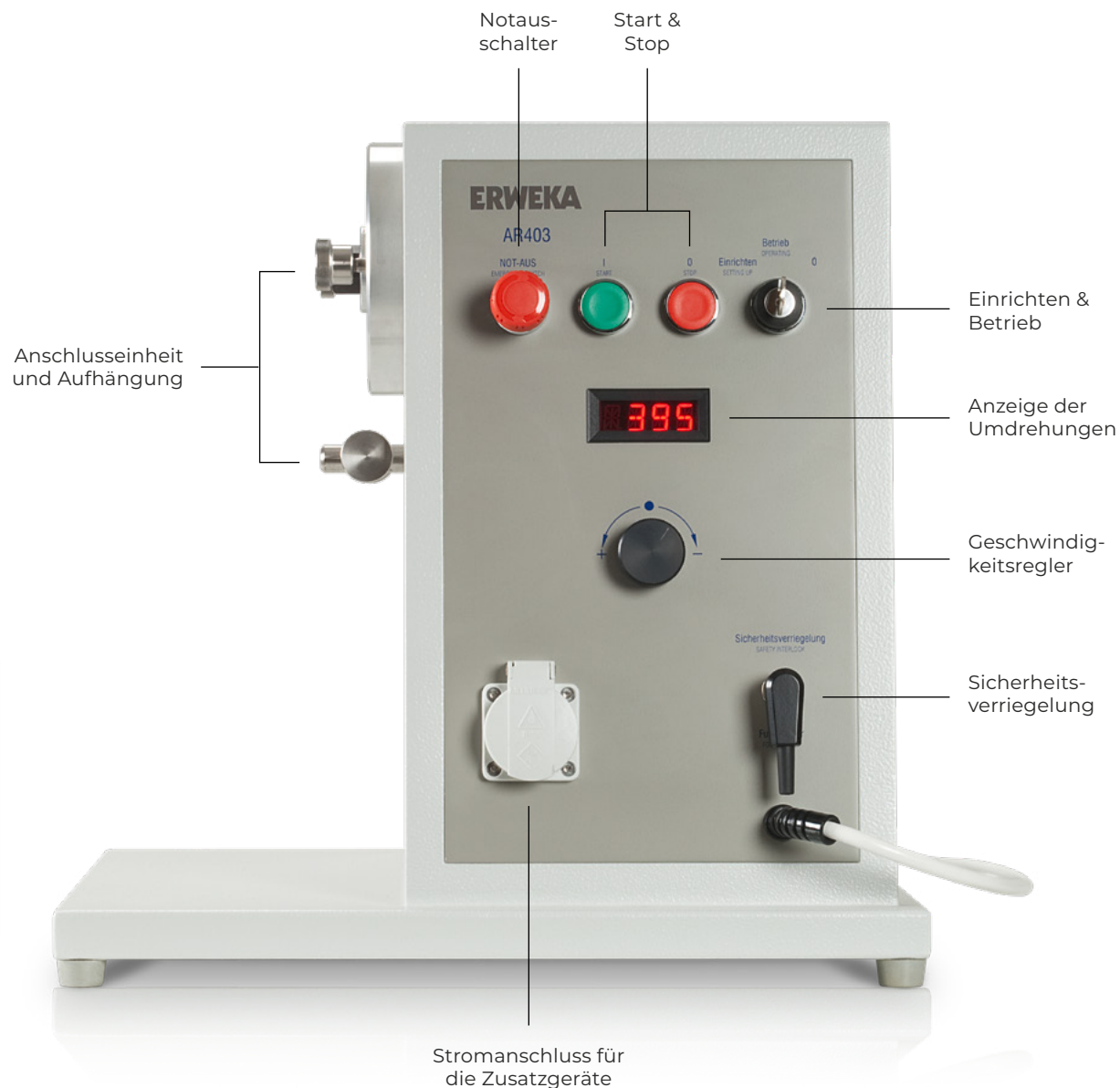
Die ERWEKA Allzweckausstattung ist perfekt für die Kleinproduktion in der pharmazeutischen, chemischen, kosmetischen und Nahrungsmittelindustrie geeignet. Außerdem eignet sie sich auch optimal zur Forschung und Entwicklung von Pulvern, Tabletten, Salben, Cremes und vielem mehr. Der modulare Aufbau ist kompakt, ökonomisch und bietet einen kraftvollen Antriebsmotor mit einer großen Auswahl an, perfekt für F&E und Kleinproduktion geeigneten, leicht austauschbaren Vorrichtungen.

VIELSEITIGE VORRICHTUNGEN

- | | |
|--------------|-------------|
| Abfüllen und | Mahlen |
| Dosieren | Mischen |
| Beschichten | Pelletieren |
| Granulieren | Pollieren |
| Kneten | Schleifen |

Vorteile der modularen ERWEKA-Methode

- | Kleine Stellfläche
- | Höchste Qualität – Made in Germany
- | konstante Produktqualität führt zu verbesserter Produktion
- | hohe Wirtschaftlichkeit – ein Antrieb, viele Geräte
- | Sicherheitsverriegelung und Schutzvorrichtungen



BASIEREND AUF EINEM LEISTUNGSSTARKEN ANTRIEBSMOTOR

DER ERWEKA AR 403

ERWEKA Allzweckgerätesystem basiert auf einem in zwei Versionen erhältlichen, leistungsstarken Antriebsmotor. Über eine Kupplung lassen sich verschiedene Vorrichtungen einfach und schnell am Gerät befestigen.

Die Antriebseinheit AR 403 ist mit einem Dreiphasen-Wechselstrommotor und einem robusten kugelgelagerten Schneckengetriebe ausgestattet, welches vollständig wartungsfrei ist und ein Drehmoment von max. 23 Nm ausgibt.

Die Drehzahl kann über eine elektronische Drehzahlregelung auf 20 bis 400 Umdrehungen eingestellt werden. Ein „Digital-Dial“ reguliert die Geschwindigkeit.

Durch permanente Soll-/Ist-Anpassung wird eine vorgewählte Geschwindigkeit auch bei wechselnder Last gehalten. Typ AR 403-S ähnelt dem Typ AR 403, hat aber eine andere Antriebsübertragung und ist für starke Beanspruchungen konzipiert.

TECHNISCHE EINZELHEITEN

	AR 403 AR 403-S (für starke Beanspruchung)
Spannung/Frequenz	230 V 50/60 Hz, 115 V - 127 V 50/60 Hz
Motortyp	Dreiphasen-AC-Motor
Power	750 W
Tropische Isolierung	Klasse F
Drehzahl	20-400 Umdrehungen
Drehzahltoleranz	+/- 1 Umdrehungen
Getriebeart	Schneckengetriebe
Max. Getriebedrehmoment	23 Nm
Effizienz	89%
Zeitschaltuhr: mögliche Zeiteinstellung	Stunden / Minuten
Eingestellte Zeit (max)	9 h 59 min
Toleranzzeit	+/- 1 Sek
Notaus	✓
Gewicht	30 kg
Abmessungen (B x H x T)	450 x 440 x 400 mm

Verfügbare Optionen

- | Fußschalter
- | IQ/OQ/PV Dokumente



AR 403 VORRICHTUNGEN

ÜBERBLICK



ERWEKA UG Version 2 – Universalgetriebe

Das Universalgetriebe UG wird zur Anpassung des Betriebswinkels ($\pm 40^\circ$) und der Verminderung der Geschwindigkeit benötigt (1:5,75).

Das UG ist erforderlich für den Betrieb von:

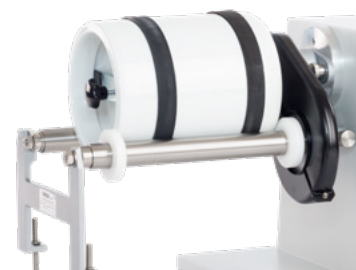
- | Kugelmøhlen (KM)
- | Wørfel-Mixer (KB 15/20)
- | Doppelkonus-Mixer (DKM)
- | Pelletierer (GTE)
- | Dragierkessel (DKE)
- | Poliertrommel (PT)

MAHLEN



ERWEKA CM 60/UD – Konusmøhle

Die ERWEKA Konusmøhle CM 60/UD ermøglicht das Nass- und Trockensieben in einem Gerät, bei høchster Leistungseffizienz. Die Møhle findet Anwendung in der pharmazeutischen und Nahrungsmittelindustrie. Das konische Rotorsieb garantiert homogene Partikelgrøßen und eine exzellente Partikelgrøßenverteilung bei der Homogenisierung und Zerkleinerung von Pulvern, Granulaten und Agglomeraten durch Einsatz von unterschiedlichen Sieben mit perforierten Rund-Reibe- und Rechtecklochungen. Drehgeschwindigkeit variabel zwischen 60-1200 UpM.



ERWEKA KM – Kugelmøhle

Die ERWEKA Kugelmøhle KM dient zum Zerkleinern unterschiedlichster Materialien. Die Trommel sowie die Kugeln sind aus Porzellan gefertigt. Die Trommel ist mit 0,5, 5 und 10 Liter Volumen erhãltlich (Bezeichnung: KM0, KM5, KM10). Kugeln sind je nach Bedarf im Laborfachhandel erhãltlich und kønnen nicht øber ERWEKA erworben werden.

Die Kugeln haben einen Durchmesser von 30-50 mm. Der Antrieb der Trommel erfolgt øber ein Gestell mit zwei Rollen, das auch optional in verlãngerter Ausføhrung zur Nutzung von zwei Trommeln erhãltlich ist (KM 5 Liter mit optimaler Arbeitskapazitãt von 40%).

MIXEN



ERWEKA KB – Kubus Mixer

Der Kubus Mixer nutzt eine Taumelbewegung zur Erzeugung eines homogenen Gemisches innerhalb kürzester Zeit. Der Mischvorgang wird von drei strategisch im Würfel platzierten Edelstahlstäben unterstützt. Über das ERWEKA Universalgetriebe UG, das zur optimalen Effizienz eine Bedienung aus unterschiedlichsten Winkeln ermöglicht, wird der Kubusmischer an die Antriebseinheit angeschlossen. Er ist in verschiedenen Versionen, hergestellt aus Acrylglas oder Edelstahl, erhältlich.

- | KB 15: Kubus Mixer aus Acrylglas, 3,5l Volumen, opt. Arbeitskapazität 40 %
- | KB 20: Kubus Mixer aus Acrylglas, 8l Volumen, opt. Arbeitskapazität 40 %
- | KB 20 S: Kubus Mixer aus Edelstahl, 8l Volumen, opt. Arbeitskapazität 40 %



ERWEKA DKM – Doppelkonusmischer

Konischer Doppelmischer DKM zum Mischen von frei fließenden Pulvern und Granulaten. Die Kombination aus Mixer und dem anpassbaren Winkel des Universalgetriebes UG erlaubt einen multi-dimensionalen Mischprozess.

Der Mischbehälter (11,9 Liter Volumen, Arbeitskapazität von 50 %) ist aus rostfreiem Stahl gefertigt. Das ERWEKA Universalgetriebe UG wird für die Verbindung zum AR 403 benötigt und erlaubt aufgrund des einstellbaren Winkels optimale Effizienz.



ERWEKA RM – Röhrenradmischer

Röhrenradmischer mit diagonaler Platzierung der Trommel im Rad. Die Drehung des Rades erzeugt eine einheitliche, dreidimensionale Verlagerung des zu verarbeitenden Materials und somit einen Trommelmischprozess.

Der Mischer besteht aus zwei Teilen: dem Rollenbock und dem Röhrenrad mit einer Acryl-Mischtrommel. Optional ist der Rollenbock auch in verlängerter Ausführung zur Nutzung von zwei Mixern derselben Größe (RM 5 Liter Volumen) erhältlich.

Kugelmühlentrommeln sind als optionales Zubehör erhältlich.



ERWEKA SW 1/S – Labor-Schnellmischer

Der Labor Schnellmischer arbeitet nach dem Pflugschar-Prinzip und zählt in der Mischtechnik zur Gruppe der Intensivmischer. Aufgrund der äußerst robusten Ausführung mit zentrischer Werkzeugwelle, können nahezu alle Materialien auch unter schwierigen Bedingungen miteinander vermischt oder zerkleinert werden. Der abnehmbare Deckel wird über einen elektromagnetischen Schalter abgesichert. Zum Entleeren wird die Mischtrommel um 180 Grad gedreht. Alle produktberührenden Teile sind aus Edelstahl gefertigt.

MIXEN



ERWEKA VB-3 – V-Mixer

VB-3 Mischer mit V-geformtem Mischgefäß aus Edelstahl zur sanften Mischung von festen, leicht fließenden Materialien (Schüttgüter). Die Drehbewegung von bis zu 140 Umdrehungen pro Minute führt zu einem homogenen Gemisch, auch für empfindlichen Materialien. Es ist mit drei geräumigen Öffnungen zur einfachen Befüllung, Entleerung und Reinigung ausgestattet. Volumen des Mischbehälters: 3 Liter, empfohlene Arbeitsbedingungen: minimal 0,2 Liter bis zu maximal 2 Liter und 10-140 UpM.

Alle Teile, die mit dem Material in Berührung kommen, sind aus Edelstahl gefertigt.

BESCHICHTEN



ERWEKA DKE/DKS – Dragierkessel

Mit Hilfe des Erweka Dragierkessel werden Tablettenkerne mit Überzügen versehen. Der Kessel ist aus Edelstahl gefertigt. Die Betriebskapazität beträgt ca. 30% der Nennkapazität und hängt von der Einstellung des Dragierkessels ab.

I DKE, Dragierkessel, Volumen 9,5l,
max. Kapazität 30%, 275 mm Außendurchmesser



ERWEKA PRS – Planetenrührer

Das Planetenrührwerk ist das perfekte Werkzeug zum Mischen von Cremes, Salben, Pasten oder Flüssigkeiten. Es kann in Laboratorien, Apotheken und Pharmabetrieben eingesetzt werden.

Diese leistungsstarke Mischvorrichtung verfügt über Rührschaufel, Knethaken oder Rührbesen. Zusätzlich ist das Planetenrührwerk mit einem Abstreifer als getrenntes Werkzeug ausgestattet. Der Rührbesen wird zum Mischen von Flüssigkeiten und der Knethaken bzw. die Rührschaufel für Pulver, Cremes und Pasten verwendet. Optional ist ein doppelwandiger Rührbehälter, Typ DER/DW, erhältlich, der zusammen mit einem Umlaufthermostaten sowohl zum Heizen oder Kühlen des Rührbehälters verwendet werden kann.

FÜLLEN UND DOSIEREN



ERWEKA FDS II – Abfüll- und Dosieranlage

Die Abfüll- und Dosieranlage FDS ist zum Abfüllen von Salben, Cremes, Emulsionen und ähnlichen Produkten in Tuben, Dosen und Flaschen geeignet. Das Standardgerät hat einen Dosierbereich von 10 – 200 ml.

Die Pumpeneinheit und der Trichter können schnell und unkompliziert zur Reinigung demontiert werden.

Abfülldüsen mit 2, 4 und 8 mm sind im Lieferumfang enthalten. Optional lieferbar ist eine Dosiereinheit für Füllmengen zwischen 0,5 bis 25 ml.

FÜLLEN UND DOSIEREN



ERWEKA FDF

Die ERWEKA Abfüll- und Dosieranlage FDF mit zwei Stationen eignet sich perfekt zur tropfenfreien Abfüllung wässriger Flüssigkeiten. Das Dosiervolumen kann leicht eingestellt werden und die Pumpen und Ventile lassen sich schnell zur Reinigung und Sterilisation demontieren. Die Umrüstung auf verschiedene Behältergrößen ist schnell möglich. Alle Einzelteile, die mit dem Produkt in Berührung kommen, sind aus Edelstahl gefertigt. Der FDF ist mit einem Set an Abfülldüsen mit 6 mm und 8 mm Außendurchmesser ausgestattet. Abfülldüsen mit anderen Durchmessern sind auf Anfrage erhältlich.

Maximalleistung: 1200 Füllungen/Stunde

POLIEREN



ERWEKA PT – Poliertrommel

Die Erweka Poliertrommel PT ist das perfekte Werkzeug zum Polieren von Dragees oder überzogenen Tabletten. Sie wurde gemäß den neuesten technischen Entwicklungen im Bereich der Pharmausstattung gestaltet und wird mit dem Universalgetriebe am AR 403 angeflanscht.

Die Poliertrommel besteht aus Edelstahl. Die Seiten, die Basis und der Deckel wurden für den optimalen Poliereffekt mit Filz belegt. Alle mit Filz versehenen Teile lassen sich einfach auswechseln.

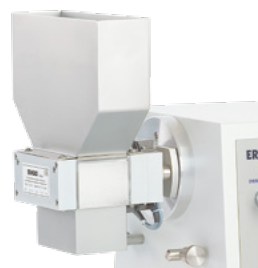
PELLETIEREN



ERWEKA GTE – Pelletierteller

Der Pelletierteller GTE (400 mm Durchmesser) wird zusammen mit dem Universalgetriebe UG an dem AR 403 Motor angeflanscht. Über das Universalgetriebe wird der optimale Arbeitswinkel eingestellt. Der im Inneren befindliche Abstreifer dient zur Boden- Wand- und Randreinigung. Durch die Drehbewegung des Tellers wird das Material nach oben befördert. Durch die Abrollbewegung und die Bedüsung mit Flüssigkeit werden Pellets gebildet, deren Größe über die Schrägstellung des Tellers und andere Faktoren bestimmt wird. Die fertigen Pellets werden durch die konstante Drehung des Tellers nach oben getragen und fließen schließlich über den Tellerrand in einen Auffangbehälter.

GRANULIEREN



ERWEKA TG 2000 – Zweiwalzenbrecher

Der Erweka Zweiwalzenbrecher besteht aus zwei horizontal angeordneten, sich gegenläufig drehenden Walzen aus Edelstahl, die eine Länge von 70 mm haben. Die Walzen sind mit Zähnen ausgestattet, die einen starken Mahlvorgang erzeugen. Das zu brechende Material wird mittig aufgegeben. Durch den Spalt zwischen den beiden Walzen passiert der im Aufgabegut vorhandene Feinanteil ohne weitere Zerkleinerung die Brechwalzen und ist somit sehr gering.

Die maximale Kapazität des Zweiwalzenbrechers beträgt 20 Kg/Stunde.

GRANULIEREN



ERWEKA FGS II – Feuchtgranulierer

Der ERWEKA Feuchtgranulierer mit oszillierendem Rotor dient zur Herstellung von feuchten Granulaten. Die Granulate können abhängig von der verwendeten Siebmaschenweite in unterschiedlichen Größen produziert werden. Alle Einzelteile, die mit dem Produkt in Berührung kommen, sind aus Edelstahl gefertigt. Die Arbeitskapazität liegt bei maximal 30 kg/h, abhängig vom Material und der benutzten Maschenweite. Im Standardlieferumfang sind zwei Siebe mit 1,0 mm bzw. 1,6 mm enthalten. Folgende Maschenweiten sind ebenso verfügbar: 0,315 mm; 0,63 mm; 0,8 mm; 1,0 mm; 1,25 mm; 1,6 mm; 2,0 mm; 2,5 mm und 3,15 mm. Andere Spezialsiebe sind auf Anfrage erhältlich.

SPEZIFIKATIONEN DER VORRICHTUNGEN

Gerät	Typ	Max. Volumen	Max. Kapazität	VT benötigt	UG benötigt	Flüssig-keiten	Salben / Cremes	Puder	Granulate	Pellets	Tabletten/ Dragees
Konusrmühle	CM		30 kg					■	■		
Kugelmühle	KM 0	0,5 l	40 %					■	■		
Kugelmühle	KM 5	5 l	40 %					■	■		
Kugelmühle	KM 10	10 l	40 %					■	■		
Kubus-Mixer	KB 15	3,5 l	40 %		■			■	■		
Kubus-Mixer	KB 20	8 l	40 %		■			■	■		
Kubus-Mixer	KB 20 S	8 l	40 %		■			■	■		
Doppelkonus Mixer	DKM	11,9 l	50 %		■			■	■		
Röhrad Mixer	RM 5	5 l	40 %					■	■		
Labor Schnellmixer	SW 1/S	5 l	70 %					■	■		
V-Mixer	VB-3	3 l	2 l					■	■		
Planetenrührer	PRS	5 l	60 %			■	■	■			
Dragierkessel	DKE	9,5 l	30 %		■						■
Füllen & Dosieren	FDS II	19 l	1.000/h			■	■				
Pelletierer	GTE	9,5 l			■					■	
Poliertrommel	PT	2 l	40 %		■						■
Zweiwalzenbrecher	TG 2000		20 kg/h						■	■	■
Feuchtgranulierer	FGS II		30 kg					■			

TABLETTENPRESSE

EP-1

Mit der Erweka Exzenter Tablettenpresse EP 1 können Tabletten bis zu einem Durchmesser von 20 mm hergestellt werden. Die EP 1 arbeitet automatisch, d.h. die zu tablettierende Mischung wird in eine Matrize gefüllt und anschließend durch zwei Stempel zu einer Tablette verpresst und ausgeworfen. Die Presskraft von bis zu drei Tonnen und die Fülltiefe der Matrize bis 17 mm können leicht angepasst werden.

Mit einem maximalen Durchsatz von 4.000 Tabletten pro Stunde ist die EP-1 perfekt zur Entwicklung von Tabletten in Kleinserienfertigung geeignet. Alle Komponenten des Gerätes sind mit Hartchrom, Edelstahl AISI 304 oder Acrylglas (für die Vordertür) hergestellt. Die Gestellteile (Platten) sind aus 1.0332 StW22 und sind glanzverchromt.



Technische Daten

- | Pressegeschwindigkeit stufenlos regelbar
- | Max. Tablettendurchmesser 20 mm
- | Max. Füllungstiefe 17 mm
- | Max. Presskraft: 3t
- | Max. Tablettenertrag: 4.000 Tabletten/Stunde
- | Nettogewicht 135 kg
- | Abmessungen der Presse
425/385/640 mm (L/B/H)
- | Abmessungen mit Vorrichtungen
503/408/797 mm (L/B/H)
- | Stromversorgung 240V -15%+10%/50-60 Hz
- | Elektrische Spannung 2,2kVA

Optionen

- | EP-1 Tablettenpresse mit Druckkraft
- | Edelstahltisch als Hilfsstütze
- | Einzelstempel- und Matrizen-Set, 4,0 mm bis 20,0 mm Durchmesser, Typ STR 1, für runde Tabletten
- | Einzelstempel- und Matrizen-Set, 4,0 mm bis 20,0 mm Durchmesser, Typ STS 1, für geformte Tabletten
- | Transformator für EP-1 (von 230V bis 115V)
- | IQ/OQ Dokumente EP-1 ohne Druckkraft

ERWEKA GmbH

Pittlerstraße 45
63225 Langen
Deutschland

Telefon: +49 6103 92426-200

sales@erweka.com www.erweka.de

VERDER

VERDER SCIENTIFIC

ENABLING PROGRESS.

Unter dem Dach von VERDER SCIENTIFIC helfen wir Tausenden von Kunden weltweit, ihre gemeinsamen Ziele zu erreichen.

Als ihr Technologiepartner hinter den Kulissen liefern wir ihnen die Lösungen, die sie benötigen, um Fortschritte zu erzielen und das tägliche Leben unzähliger Menschen zu verbessern. Gemeinsam machen wir die Welt gesünder, sicherer und nachhaltiger.

